Millenium

MPS-425

e-drum modul

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

20.07.2015, ID: 360238

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise ... 5
1.1 Weitere Informationen ... 6
1.2 Darstellungsmittel ... 7
1.3 Symbole und Signalwörter ... 9
2 Sicherheitshinweise ... 11
3 Leistungsmerkmale ... 14
4 Installation ... 16
5 Anschlüsse und Bedienelemente ... 20
6 Bedienung ... 28
6.1 Funktionen ... 28
6.2 Spielen des Drum-Kits ... 30
6.3 Metronom-Funktion ... 33
6.4 Drum-Kits ... 35
6.5 Styles wiedergeben, anpassen und begleiten ... 41
6.6 Utility-Menü ... 43

6.7 Aufnahmefunktionen ... 48
7 Technische Daten ... 53
8 Stecker- und Anschlussbelegungen ... 55
9 Reinigung ... 57
10 Umweltschutz ... 58
11 Anhang ... 59
11.1 Song-Liste ... 59
11.2 Kit-Liste ... 66
11.3 Drum Voice-Liste ... 68
11.4 MIDI-Implementierung ... 99
11.5 General MIDI Backing Instrument List ... 103
11.6 General MIDI Drum Kit List ... 111

1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage (*www.thomann.de)* finden Sie viele weitere Informationen und Details zu den folgenden Punkten:

Download	Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch als PDF-Datei zum Download zur Verfügung.
Stichwortsuche	Nutzen Sie in der elektronischen Version die Suchfunktion, um die für Sie interessanten Themen schnell zu finden.
Online-Ratgeber	Unsere Online-Ratgeber informieren Sie ausführlich über technische Grundlagen und Fachbegriffe.
Persönliche Beratung	Zur persönlichen Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Fach-Hotline.
Service	Sollten Sie Probleme mit dem Gerät haben, steht Ihnen der Kundenservice gerne zur Verfügung.

1.2 Darstellungsmittel

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Darstellungsmittel verwendet:

Beschriftungen

Die Beschriftungen für Anschlüsse und Bedienelemente sind durch eckige Klammern und Kursivdruck gekennzeichnet.

Beispiele: Regler *[VOLUME]*, Taste *[Mono]*.

Anzeigen

Am Gerät angezeigte Texte und Werte sind durch Anführungszeichen und Kursivdruck markiert.

Beispiele: *„24ch“*, *„OFF“*.

Handlungsanweisungen

Die einzelnen Schritte einer Handlungsanweisung sind fortlaufend nummeriert. Das Ergebnis eines Schritts ist eingerückt und durch einen Pfeil hervorgehoben.

Beispiel:

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Drücken Sie *[Auto]*.

   ⇨ Der automatische Betrieb wird gestartet.
3. Schalten Sie das Gerät aus.

Querverweise

Verweise auf andere Stellen der Bedienungsanleitung erkennen Sie am vorangestellten Pfeil und der angegebenen Seitenzahl. In der elektronischen Version der Bedienungsanleitung können Sie auf den Querverweis klicken, um direkt an die angegebene Stelle zu springen.

Beispiel: Siehe ↯ *„Querverweise“ auf Seite 8*.

1.3 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Drum-Module dienen zur Umsetzung digitaler Triggersignale von Drum-Pads in verschiedene Schlagzeugsounds. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit

GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

VORSICHT!

Mögliche Gehörschäden

Bei angeschlossenen Lautsprechern oder Kopfhörern kann das Gerät Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können.

Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen mit hoher Lautstärke. Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten.

HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.

HINWEIS!

Externe Stromversorgung

Das Gerät wird von einem externen Netzteil mit Strom versorgt. Bevor Sie das externe Netzteil anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe darauf mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie das externe Netzteil vom Stromversorgungsnetz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

3 Leistungsmerkmale

- 380 Voices
- 82 Styles
- 25 vorprogrammierte Drum-Kits, 5 frei programmierbare Benutzer-Kits
- Metronom
- Hall-Effekt, 3-Band-EQ
- Hintergrundbeleuchtetes LC-Display
- Anschlussmöglichkeiten:
  - USB
  - MIDI
  - zusätzliches Crash-Pad
  - AUDIO-out
  - AUX-in
  - Kopfhörer
- 1 × Stereo-Mesh-Head-Pad (Snare)
- 5 × Mono-Pads (Bassdrum, Toms, Hi-Hat)
- 2 × Cymbal-Pads mit Choke-Funktion (Crash, Ride)

- Hi-Hat-Controller und Fußmaschine
- Komfortables Umschalten zwischen Linkshänder- und Rechtshänderkonfiguration

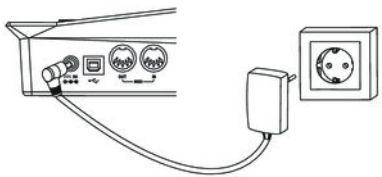
4 Installation

Aufbau, Pads und Pedale anschließen

Der Aufbau und die Montage der Pads und Pedale werden in der mitgelieferten Aufbauanleitung detailliert beschrieben. Überprüfen Sie abschließend, ob alle Verbindungskabel zwischen den Pads und dem Drum-Modul korrekt angeschlossen sind.

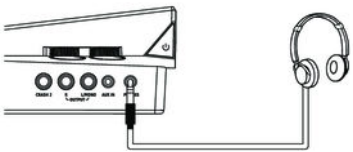
Netzteil anschließen

Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit dem 9-V-Eingang des Geräts und stecken Sie anschließend den Netzstecker in die Steckdose.



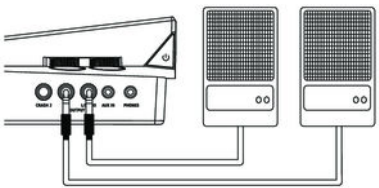
Kopfhörer anschließen

Verbinden Sie Ihre Stereo-Kopfhörer mit dem Ausgang PHONES des Drum-Moduls.



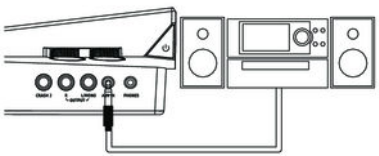
Audiogeräte anschließen

Verbinden Sie die Eingänge Ihres Verstärkers oder aktiven Monitors mit den Ausgangsbuchsen OUTPUT des Drum-Moduls. Wenn Sie einen Mono-Verstärker benutzen, verbinden Sie dessen Eingang mit der Ausgangsbuchse L/MONO des Moduls.



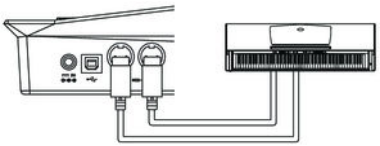
CD- oder MP3-Player anschließen

Verbinden Sie CD- oder MP3-Player mit der Eingangsbuchse AUX IN des Drum-Moduls.



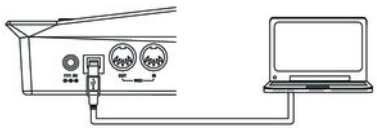
MIDI-Geräte anschließen

Verbinden Sie externe MIDI-fähige Geräte mit den MIDI IN/OUT-Buchsen des Drum-Moduls.



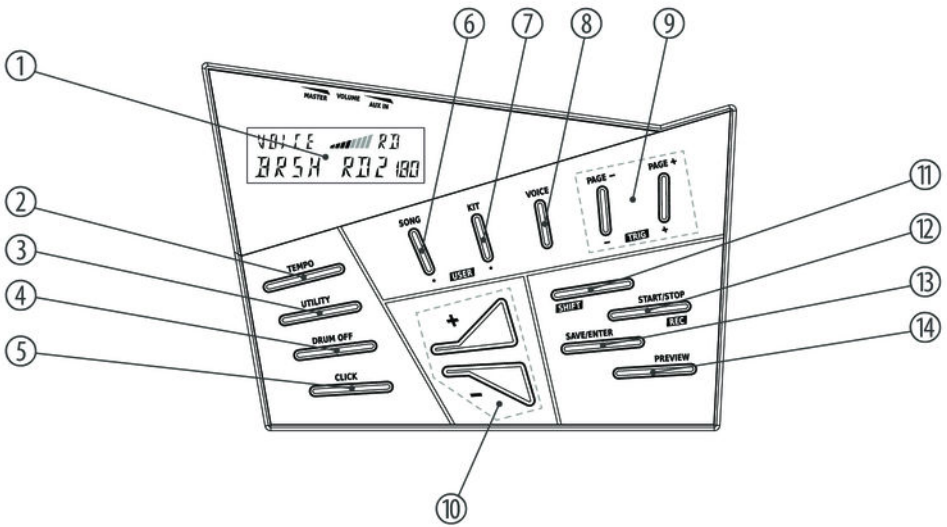
USB-Geräte anschließen

Verbinden Sie externe MIDI-fähige Geräte oder Ihren PC mit dem USB-Anschluss des Drum-Moduls.



5 Anschlüsse und Bedienelemente

Vorderseite

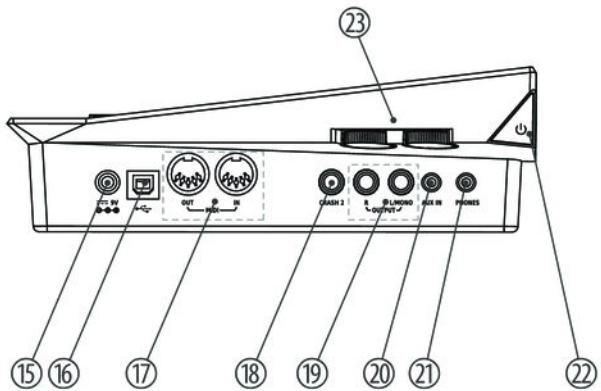


1	Display
2	*[TEMPO]* Taste zum Anpassen der Metronom- und Wiedergabegeschwindigkeit.
3	*[UTILITY]* Taste zum Öffnen des Utility-Menüs.
4	*[DRUM OFF]* Taste zum Stummschalten des Drum-Parts des abgespielten Styles oder Kits.
5	*[CLICK]* Taste zum Ein- und Ausschalten des Metronoms.
6	*[SONG]* Taste zum Öffnen der Auswahl *[SONG]*. Wählen Sie in dieser Auswahl einen Style aus dem Gerätespeicher.

	[SHIFT] + [SONG] Tastenkombination zum Öffnen der Auswahl *[USER SONG]*. Wählen Sie in dieser Auswahl eine von maximal fünf eigenen Aufnahmen aus dem Gerätespeicher.
7	*[KIT]* Taste zum Öffnen der Auswahl *[KIT]*. Wählen Sie in dieser Auswahl ein Drum-Kit (Preset) aus dem Gerätespeicher.
	[SHIFT] + [KIT] Tastenkombination zum Öffnen der Auswahl *[USER KIT]*. Wählen Sie in dieser Auswahl eines von maximal fünf eigenen Presets aus dem Gerätespeicher.
8	*[VOICE]* Taste zum Öffnen der Auswahl *[VOICE]*.
9	*[PAGE + | –]* Tasten zum Vorwärts- und Rückwärtsblättern in den verschiedenen Menüs.
	[SHIFT] + [TRIG + | –] Tastenkombination zum Öffnen der Auswahl *[PAD]*. Wählen Sie in dieser Auswahl einen der angeschlossenen Trigger an.

10	*[+ | –]* Tasten zum Erhöhen bzw. Verringern des gerade angezeigten Werts.
11	*[SHIFT]* Umschalttaste zum Aktivieren der Zweitfunktion einer Taste.
12	*[START | STOP]* Taste zum Starten und Beenden der Wiedergabe von Songs.
	[SHIFT] + [REC] Tastenkombination zum Aktivieren der Aufnahmefunktion.
13	*[SAVE | ENTER]* Taste zum Speichern von Einstellungen.
14	*[PREVIEW]* Taste zum Abspielen einer Pad-Voice.

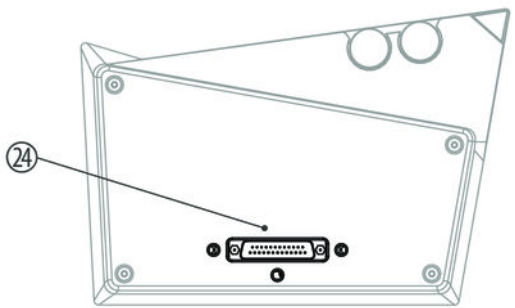
Rückseite



15	Anschlussbuchse für das Steckernetzteil zur Spannungsversorgung.
16	Anschlussbuchse für USB-Kabel.
17	*[MIDI OUT | IN]* Anschlussbuchsen für ein externes MIDI-Gerät.
18	*[CRASH 2]* Anschlussbuchse für ein zusätzliches Crash-Pad.
19	*[OUTPUT R | L / MONO]* Ausgang für externe Audiogeräte.
20	*[AUX IN]* Eingang für externe Audiogeräte wie MP3- oder CD-Player.
21	*[PHONES]* Anschlussbuchse für Kopfhörer.

22	Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus.
23	*[MASTER] | [AUX IN]* Drehregler zum Einstellen der Lautstärke des Drum-Moduls und des AUX-Eingangs.

Unterseite



22	Mehrfachbuchse zum Anschluss der Pads.

6 Bedienung

6.1 Funktionen

Einschalten

Prüfen Sie vor dem Einschalten alle Kabelverbindungen auf korrekten Sitz.

Drehen Sie vor dem Einschalten den Lautstärkeregler [VOLUME] auf Minimum.

Schalten Sie das Drum-Modul mit dem Hauptschalter *[POWER]* unten am Gerät ein.

Abschaltautomatik

- *Wenn das Gerät nicht benutzt wird, schaltet es sich standardmäßig nach 30 Minuten automatisch ab.*
- *Die Abschaltautomatik können Sie im Menü [UTILITY] anpassen bzw. deaktivieren.*

Rücksetzen auf Werkseinstellungen

1. Halten Sie gleichzeitig die Tasten *[–]* und *[+]* gedrückt.
2. Drücken Sie *[POWER]*.
   ⇨ Bis das Rücksetzen abgeschlossen ist, wird im Display *„FACRESET“* angezeigt.

Lautstärke einstellen

Schlagen Sie zum Einstellen der Lautstärke ein Pad an und drehen Sie dabei den Lautstärkeregler *[VOLUME]* langsam im Uhrzeigersinn.

Drum-Kit auswählen

Ein Drum-Kit ist eine Zusammenstellung, in der jedem Trigger ein bestimmter Sound und mehrere Klangparameter zugeordnet sind. Durch die Auswahl eines Drum-Kits können Sie den Klang Ihres E-Drum-Sets in Sekundenschnelle an die gewünschte Musikrichtung anpassen. Neben den 25 vorinstallierten Drum-Kits und neun GM-Drum-Kits können Sie auch fünf eigene Drum-Kits erstellen und abspeichern (siehe *Kapitel 11.2 „Kit-Liste“ auf Seite 66* und *Kapitel 11.6 „General MIDI Drum Kit List“ auf Seite 111*).

1. Drücken Sie *[KIT]*.
   ⇨ Auf dem Display werden der aktuelle Kit-Name und die Kit-Nummer angezeigt.

2. Wählen Sie mit Hilfe der Tasten *[–]* und *[+]* das gewünschte Kit.

Voices auswählen

Sie können die den Pads zugeordneten Voices entsprechend Ihren Vorstellungen ändern.

1. Drücken Sie *[VOICE]* am Drum-Modul.

   ⇨ Das Menü *„VOICE“* wird geöffnet.

2. Schlagen Sie das Pad an, dessen Voice Sie ändern möchten oder drücken Sie *[SHIFT]* + *[PAGE+]* / *[PAGE–]*.

   ⇨ Der Name des aktuellen Pads wird angezeigt.

3. Spielen Sie das betreffende Pad und wählen Sie mit Hilfe der Tasten *[–]* und *[+]* die gewünschte Voice (siehe *Kapitel 11.3 „Drum Voice-Liste“ auf Seite 68*).

6.2 Spielen des Drum-Kits

Wie bei einem akustischen Drum-Kit reagieren die Pads auf unterschiedliche Schlagtechniken und Dynamik. Alle Pads sind anschlagdynamisch. Einige Voices verändern ihr Timbre in Abhängigkeit von der eingesetzten Schlagkraft.

- Pad
  Bei der Snare Drum wird zwischen Head und Rimshot unterschieden.
  - Head
    Schlagen Sie nur auf das Fell.
  - Rimshot
    Schlagen Sie gleichzeitig auf das Fell und den Rand oder ausschließlich auf den Rand des Pads.
- Cymbal
  Bei den Becken wird zwischen Cymbal Bowshot und Choke Play unterschieden.
  - Cymbal Bowshot
    Spielen Sie im Bereich der Glocke des Beckens.
  - Choke Play
    Choke Play oder Abstoppen ist mit den Crash- und Ride-Becken, nicht aber mit der Hi-Hat möglich. Dazu stoppen Sie den Sound der Crash- und Ride-Becken mit der Hand am Beckenrand unmittelbar nach dem Anschlagen der Becken.

- Hi-Hat

  Bei der Hi-Hat wird unterschieden zwischen Hi-Hat Pedal Change, Open Hi-Hat, Closed Hi-Hat, Hi-Hat Pedal und Splash.

  – Hi-Hat Pedal Change

    Wird das Pedal in unterschiedlichen Positionen getreten, ändert sich die Voice beim Anschlagen des Hi-Hat-Pads (ähnlich wie bei einem akustischen Drum-Kit).

  – Open Hi-Hat

    Schlagen Sie das Hi-Hat-Pad an, ohne das Pedal zu treten.

  – Closed Hi-Hat

    Schlagen Sie das Hi-Hat-Pad bei vollständig getretenem Pedal an.

  – Hi-Hat Pedal

    Treten Sie das Hi-Hat-Controller-Pedal, um einen geschlossenen Sound zu erzeugen, ohne das Hi-Hat-Pad anzuschlagen.

  – Splash

    Spielen Sie die Hi-Hat bei vollständig getretenem Pedal und öffnen Sie sie dann plötzlich.

6.3 Metronom-Funktion

Drücken Sie *[CLICK]*, um den Click ein- und wieder auszuschalten. Während der Click läuft, blinkt die Kontroll-LED der Taste.

Einstellungen

→ Über die Tasten *[PAGE +]* und *[PAGE –]* gelangen Sie jeweils zum nächsten bzw. vorherigen Parameter (siehe folgende Tabelle).

⇨ Die Einstellung der Parameter kann mit den Tasten *[+]* und *[–]* geändert werden.

Alle Änderungen werden sofort wirksam. Verlassen Sie das Menü Einstellungen durch erneutes Drücken der Taste *[CLICK]*.

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich
NAME	Name und Nummer der entsprechenden Click-Voice	1 … 6
VOLUME	Lautstärke des Clicks	0 … 16
TEMPO	Schläge pro Minute	30 … 280
TIME SIGNATURE	Betonung der Zählzeiten	0 … 9/2, 0 … 9/4, 0 … 9/8, 0 … 9/16
INTERVAL	Schläge pro Takt	1/2, 3/8, 1/4, 1/8, 1/12, 1/16

6.4 Drum-Kits

Ein Drum-Kit ist eine Zusammenstellung, in der jedem Trigger ein bestimmter Sound (Voice) und mehrere Klangparameter zugeordnet sind. Durch die Auswahl eines Drum-Kits können Sie den Klang Ihres Drum-Kits in Sekundenschnelle an die gewünschte Musikrichtung anpassen. Neben den 25 vorprogrammierten Drum-Kits (*Kapitel 11.2 „Kit-Liste“ auf Seite 66*) können Sie auch fünf eigene Drum-Kits erstellen, individuell anpassen und abspeichern.

Drum-Kit auswählen

- Drücken Sie *[KIT]*.
  - ⇨ Im Display werden die Nummer und der Name des momentan ausgewählten Drum-Kits angezeigt.

Drum-Kit anpassen

Sie können jedem einzelnen Trigger des Drum-Kits einen speziellen Sound zuweisen und mehrere Klangparameter einstellen.

→ Wählen Sie das gewünschte Drum-Kit mit den Tasten *[PAGE +]* bzw. *[PAGE –]*. Das ausgewählte Drum-Kit ist sofort aktiv.

⇨ Die Einstellung der Parameter kann mit den Tasten *[+]* und *[–]* geändert werden.

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich
KIT NAME	Drum-Kit-Auswahl	Preset 1 … 25 User: 5
VOLUME	Lautstärke der Pads des Drum-Kits	0 … 16
EQ HIGH	Anhebung/Absenkung der hohen Frequenzen des Equalizers	–12 … 12

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich
EQ MID	Anhebung/Absenkung der mittleren Frequenzen des Equalizers	–12 … 12
EQ LOW	Anhebung/Absenkung der tiefen Frequenzen des Equalizers	–12 … 12

Voice-Parameter anpassen

Voice-Parameter beziehen sich immer nur auf ein einzelnes Pad. Wenn Sie zum Beispiel die Lautstärke der Snare Drum ändern, sind die anderen Pads nicht davon betroffen.

1. Drücken Sie *[VOICE]*.
   ⇨ Im Display wird das Menü *„VOICE“* angezeigt.
2. Drücken Sie *[TRIG +]* bzw. *[TRIG –]* oder spielen Sie das Pad an, dessen Parameter Sie anpassen wollen.
3. Wählen Sie mit den Tasten *[PAGE +]* bzw. *[PAGE –]* den Parameter, den Sie anpassen wollen.
   ⇨ Die Einstellung der Parameter kann mit den Tasten *[+]* und *[–]* geändert werden.

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich	Trigger
VOICE NAME	Dem Trigger zugeordnete Voice	1 … 380	KI (KICK)
VOLUME	Lautstärke	0… … …16	SN (Snare) SNR (Snare Rim)

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich	Trigger
PAN	Position des Triggers im Stereosignal (Balance rechts/links)	–8… … …8	T1 (Tom 1) T2 (Tom 2) T3 (Tom 3) HH (Hi-Hat) C1 (Crash 1) RD (Ride) C2 (Crash 2) PS (Hi-Hat Splash)
PITCH	Tonhöhe	–8 … 8	
REVERB	Hall	0… … …16	
DECAY	Abklingen	–5… … …0	
NOTE	Dem Trigger zugeordnete MIDI-Note	0… … …127	
PAD SONG	Pattern, Style	0 … 82, Off	

Neben dem Anspielen der Pads können Sie auch mit der Taste [PREVIEW] die unterschiedlichen Voices auswählen. Die Lautstärke ist abhängig davon, wie fest Sie die Taste drücken.

Benutzer-Kits anpassen und speichern

Die vorhandenen Preset-Kits können als Grundlage für Benutzer-Kits genutzt werden. Die Benutzer-Kits können anschließend im Gerätespeicher hinterlegt werden.

1. Drücken Sie *[SAVE/ENTER]*.
   ⇨ Im Display erscheint die Anzeige *„SV“* sowie die Nummer und der Name des ersten Benutzer-Kits.
2. Wählen Sie mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* das Benutzer-Kit, dem Sie die Einstellungen des Preset-Kits zuweisen wollen.
3. Bestätigen Sie die Änderung mit *[SAVE/ENTER]*.
   ⇨ Im Display erscheint kurzzeitig die Anzeige *„SAVE OK!“*. Anschließend wird das ursprüngliche Kit mit der neuen Bezeichnung und dem neuen Speicherplatz angezeigt. Die Änderungen der Voreinstellungen sind sofort wirksam.

Nicht gespeicherte Änderungen werden bei der Anwahl eines anderen Kits oder beim Ausschalten des Geräts verworfen.

6.5 Styles wiedergeben, anpassen und begleiten

Style auswählen

Ihr digitales Drum-Set verfügt über insgesamt 82 vorprogrammierte Styles. Beim Einschalten des Drum-Moduls wird standardmäßig Style *„001“* auf dem Display angezeigt.

1. Drücken Sie *[SONG]*.

⇨ Im Display erscheinen der Name und die Nummer des aktuellen Styles.

2. Wählen Sie mit Hilfe der Tasten *[PAGE–]* und *[+]* den gewünschten Style (siehe *weitere Informationen auf Seite 59*).

⇨ Die Einstellung der Parameter kann mit den Tasten *[+]* und *[–]* geändert werden.

3. Drücken Sie *[START/STOP]* zur Wiedergabe und zum Anhalten der Pattern und Styles.

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich
SONG NAME	Pattern, Style	1… … …82
ACCOMPANIMENT VOLUME	Lautstärke der Preset-Styles.	0… … …16
DRUM VOLUME	Lautstärke des Drum-Kits.	0… … …16

Drum-Sound stummschalten

Während der Wiedergabe eines Styles kann die Drum-Spur jederzeit stummgeschaltet werden.

1. Drücken Sie *[DRUM OFF]*, um den Drum-Sound des Styles stummzuschalten.
   ⇨ Die Kontroll-LED leuchtet, solange der Part stummgeschaltet ist.
2. Drücken Sie erneut die Taste *[DRUM OFF]*, um den Drum-Sound des Styles wieder mitlaufen zu lassen.

6.6 Utility-Menü

Drücken Sie *[UTILITY]*, um das Menü zu öffnen. Mit *[PAGE–/+]* können Sie zwischen den einzelnen Parametern springen:

Sensitivity

Die Anschlagempfindlichkeit reguliert das Lautstärkeverhalten eines Pads unabhängig von der tatsächlichen Anschlagintensität. Je höher der Wert, desto höher die Lautstärke beim Anspielen und umgekehrt.

Wertebereich: 1 … 16.

Rim Sens

Dieser Parameter reguliert die Anschlagempfindlichkeit des Rim-Triggers (Snare und Toms).

Wertebereich: 1 … 16.

Threshold

Der Schwellwert legt fest, ab welcher Anschlagintensität ein Trigger einen Sound erzeugt. Je höher der Wert, desto weniger empfindlich reagiert der Trigger auf Vibrationen anderer Pads.

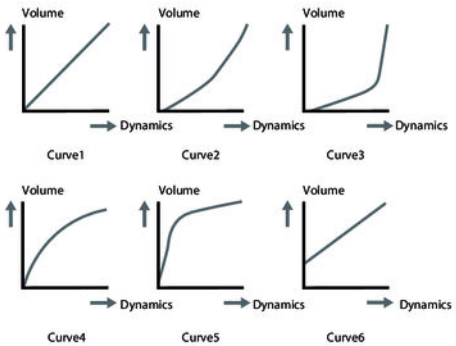
Wertebereich: 1 … 16.

X-Talk

Wenn mehrere Pads auf einem Rack montiert sind, können beim Anschlagen eines Triggers Vibrationen auf andere Pads übertragen und ungewollt Sounds ausgelöst werden. Dieses Übersprechen kann durch die entsprechende Einstellung verhindert werden. Der Wert sollte so niedrig wie möglich eingestellt werden.

Wertebereich: 1 … 16.

Curve



Die Triggerkurve reguliert die Anschlagdynamik, d.h., das Verhältnis zwischen Anschlag und Lautstärke. Mit der Einstellung *„Curve 1“* wird das natürlichste Verhältnis zwischen Anschlag und Lautstärke erreicht. Bei *„Curve 2“* bzw. *„Curve 3“* bewirkt ein starker Anschlag eine stärkere Änderung. Bei *„Curve 4“* bzw. *„Curve 5“* bewirkt ein leichter Anschlag eine stärkere Änderung. Mit der Einstellung *„Curve 6“* ändert sich die Lautstärke bei einer Änderung des Anschlags geringer. Große Lautstärken werden schon bei einer relativ geringen Anschlagintensität erreicht.

Wertebereich: Curve 1 … Curve 6.

Retrig Cancel

Wenn beim Anspielen eines Pads mehrere Sounds hintereinander erzeugt werden, spricht man von „Doppeltriggern“. Dieser Effekt kann u.a. durch unregelmäßige Wellenformen speziell im Ausklingbereich des Triggers entstehen. Mit diesem Parameter können diese Verzerrungen unterdrückt werden. Je höher dieser Wert eingestellt wird, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass schnell aufeinander folgende Schläge – etwa bei einem Wirbel – nicht mehr erkannt werden. Der Wert sollte deshalb so niedrig wie möglich eingestellt werden.

Wertebereich: 1 … 16.

HH Close

Dieser Parameter reguliert die Anschlagempfindlichkeit des Hi-Hat-Controllers. Je höher der Wert, desto weniger sensibel reagiert der Trigger.

Wertebereich: 0 … 2

Splash

Dieser Parameter reguliert die Anschlagempfindlichkeit des Splash-Triggers. Je höher der Wert, desto weniger sensibel reagiert der Trigger.

Wertebereich: 1 … 5

L-R Exch

Die Auswahl *„L“* bzw. *„R“* (Voreinstellung) ermöglicht den Wechsel zwischen Linkshänder- und Rechtshänder-Konfiguration des gesamten Sets, ohne hierfür Veränderungen an der Verkabelung vornehmen zu müssen.

Wertebereich: L … R

Local

Dieser Parameter definiert die Signalverarbeitung im Modul: ON: Drum-Modul- und MIDI-Sound liegen am Ausgang an. OFF: Drum-Modul stummgeschaltet, nur MIDI-Sound.

Wertebereich: ON … OFF

GM Mode

Dieser Parameter definiert die Verarbeitung der Programmwechselbefehle: ON: Programmwechsel-Befehle für MIDI-Kanal 10 werden als Auswahl *[GM-Kit]* verarbeitet. OFF: Programmwechsel-Befehle für MIDI-Kanal 10 werden als Auswahl *[lokales Kit]* verarbeitet.

Wertebereich: ON … OFF

Auto Power

Dieser Parameter definiert das Verhalten der Abschaltautomatik. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- *„30“* (automatisch abschalten nach 30 Min.)
- *„60“* (automatisch abschalten nach 60 Min.)
- *„Off“* (Abschaltautomatik aus).

6.7 Aufnahmefunktionen

Quick Record

Mit dieser Funktion können Sie ohne Voreinstellungen eine eigene Drum-Spur aufnehmen.

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten *[REC]* und *[SHIFT]* + *[START/STOP]*.

⇨ Der Click wird automatisch eingeschaltet, die Kontroll-LEDs der Tasten *[CLICK]*, *[REC]* und *[START/STOP]* blinken. Die Aufnahme startet automatisch beim Spielen oder wenn Sie die Taste *[START/STOP]* drücken. Während der Aufnahme leuchten die Kontroll-LEDs der Tasten *[REC]* und *[PLAY/STOP]*.

2. Drücken Sie zum Beenden und Speichern der Aufnahme die Taste *[START/STOP]*.

   ⇨ Auf dem Display erscheint der erste freie Benutzer-Style.

3. Wählen Sie mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* einen anderen Benutzer-Style (zum Beispiel, um einen bestehenden zu überschreiben).

Aufnahme über Preset-Styles

Alle Preset-Styles können als Grundlage für die Aufnahme eigener Spuren genutzt werden.

1. Wählen Sie mit den Tasten *[PAGE +]* bzw. *[PAGE –]* die Liste der Preset-Styles aus, zu denen Sie eine eigene Drum-Spur aufnehmen wollen.

2. Wählen Sie mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* den gewünschten Preset-Style.

Aufnahmeeinstellungen

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten *[REC]* und *[SHIFT]* + *[START/STOP]* , um in den Aufnahmemodus zu kommen.

   ⇨ Auf dem Display erscheint die Anzeige *„RECORD“*. Die Kontroll-LEDs der Tasten *[CLICK]* und *[REC]* blinken.

2. Über die Tasten *[PAGE –/+]* gelangen Sie jeweils zum nächsten bzw. vorherigen Parameter (siehe folgende Tabelle).

   ⇨ Die Einstellung der Parameter kann mit den Tasten *[+]* und *[–]* geändert werden.

3. Nach Einstellung aller Parameter können Sie die Aufnahme direkt starten. Drücken Sie hierzu die Taste *[START/STOP]*.

4. Speichern Sie die Aufnahme als neuen Benutzer-Style.

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich
*U-SONG	Benutzer-Style. Ein „*“ vor dem Namen bedeutet, dass es noch keine Aufnahme für den Style gibt.	001 … 005
SONG	Preset-Style	1 … 82
KIT	Drum-Kit	1 … 30
TEMPO	Tempo	30 … 280
TIME SIGNATURE	Taktart	1 … 9/2, 1 … 9/4, 1 … 9/8, 1 … 9/16

Parameter, Anzeige	Bedeutung	Wertebereich
INTERVAL	Schläge pro Takt	1/2, 3/8, 1/4, 1/8, 1/12, 1/16
DRUM OFF	Der Drum-Part kann stummgeschaltet werden. Die Parts 1 … 5 werden immer überschrieben.	ON/OFF
PRECOUNT	Einzählfunktion	ON/OFF

Aufnahme starten und beenden

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten *[REC]* und *[SHIFT]* + *[START/STOP]*.

   ⇨ Der Click wird automatisch eingeschaltet, die Kontroll-LEDs der Tasten *[CLICK]*, *[REC]* und *[PLAY/STOP]* blinken. Das Gerät ist im Aufnahmemodus.

2. Starten Sie die Aufnahme mit *[START/STOP]*.

   ⇨ Die Kontroll-LEDs der Tasten *[REC]* und *[PLAY/STOP]* blinken während der Aufnahme und auf dem Display erscheint *„RECORDING“*

3. Beenden Sie die Aufnahme mit *[START/STOP]*.

⇨ Die Kontroll-LEDs der Tasten *[REC]* und *[START/STOP]* erlöschen. Die Aufnahme ist unter dem vorher eingegebenen Namen als neuer Benutzer-Style im Gerät gespeichert und wird auf dem Display angezeigt. Drücken Sie zur Wiedergabe ihres neuen Styles einfach die Taste *[START/STOP]*.

Wenn die Speicherkapazität erschöpft ist, erscheint auf dem Display „REC FULL“ und die Aufnahme wird angehalten.

7 Technische Daten

Voices	380
Drum-Kits	25 Preset-Kits 5 Benutzer-Kits
Styles	82
Anschlüsse	Kopfhörer (6,35-mm-Klinkenbuchse)
	AUX in (6,35-mm-Klinkenbuchse)
	Audio-Ausgang mono/stereo (6,35-mm-Klinken-buchse)
	MIDI in, MIDI out
	USB out

	Mehrfachbuchse für 1 × Kick-Pad (mono), 1 × Snare-Pad (stereo), 3 × Tom-Pads (mono), 1 × Crash-Pad (mono), 1 × Ride-Pad (mono), 1 × Hi-Hat-Pad (mono), 1 × Hi-Hat-Controller
Energieversorgung	9-V-Steckernetzteil ⎓

8 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Sound-Erlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung eine zerstörte Endstufe, ein Kurzschluss oder „nur“ eine schlechte Übertragungsqualität sein!

Symmetrische und unsymmetrische Übertragung

Die unsymmetrische Übertragung findet vor allem im semiprofessionellen Umfeld und im HiFi-Bereich Verwendung. Instrumentenkabel mit zwei Leitern (eine Ader plus Abschirmung) sind typische Vertreter der unsymmetrischen Übertragung. Ein Leiter ist dabei für die Masse und die Schirmung zuständig, das Nutzsignal wird über den zweiten Leiter übertragen.

Die unsymmetrische Übertragung ist anfällig gegen elektromagnetische Störungen, besonders bei niedrigen Pegeln wie beispielsweise von Mikrofonen und bei langen Kabeln.

Im professionellen Umfeld wird deshalb die symmetrische Übertragung vorgezogen, denn diese ermöglicht eine störungsfreie Übermittlung der Nutzsignale auch über weite Strecken hinweg. Neben den Leitern für „Masse“ und „Nutzsignal“ kommt bei einer symmetrischen Übertragung ein weiterer Leiter hinzu. Dieser überträgt ebenfalls das Nutzsignal, jedoch um 180° phasengedreht.

Da die Störsignale auf beide Leiter gleichermaßen wirken, wird durch Subtraktion der phasengedrehten Signale das Störsignal vollkommen ausgelöscht. Das Ergebnis ist das reine Nutzsignal ohne Störgeräusche.

Zweipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, unsymmetrisch)

1	Signal
2	Masse

Dreipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, symmetrisch)

1	Signal (phasenrichtig, +)
2	Signal (phasenverkehrt, –)
3	Masse

9 Reinigung

Geräteteile

Reinigen Sie die von außen zugänglichen Geräteteile regelmäßig. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an den Geräteteilen verursachen.

- Reinigen Sie mit einem trockenen weichen Tuch.
- Hartnäckige Verschmutzungen können Sie mit einem leicht angefeuchteten Tuch entfernen.
- Verwenden Sie niemals Reiniger, die Alkohol oder Verdünnung enthalten.
- Stellen Sie keine Gegenstände aus Vinyl auf das Gerät, denn Vinyl kann auf der Oberfläche ankleben oder zu deren Verfärbung führen.

10 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen

Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts

Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

11 Anhang

11.1 Song-Liste

Nr.	Name	Display
PATTERN LOOP		
001	Blues Funk	BLUESFK
002	Fusion 1	FUSION 1
003	Cool Jazz	COOLJAZZ
004	Ballad	BALLAD
005	Samba1	SAMBA 1
006	Vintage Hip-Hop	VTHIPHOP
007	Nu Jazz Funk	NUJAZZFK
008	Soul	SOUL

Nr.	Name	Display
009	R&B	RNB
010	Big Band 1	BIGBAND1
011	Ska	SKA
012	Classic Rock	CLASSRK
013	Hardcore Hip-Hop	HCHIPHOP
014	Vintage Dance Pop	VTGDANCE
015	Nu-Metal	NU-METAL
016	Salsa	SALSA
017	Euro Hip-Hop	EUHIPHOP
018	Bossa Nova	BOSSA
019	Fusion 2	FUSION2
020	8Beat Pop 1	8BEATP1
021	Jazzy Funk	JAZZYFK

Nr.	Name	Display
022	Swing Big Band	SWBGBAND
023	Reggae 1	REGGAE 1
024	60's Pop	60'S POP
025	Vintage Funk	VTGFUNK
026	Trance	TRANCE
027	Heavy Rock	HEAVYRK
028	Swing	SWING
029	Punk	PUNK
030	8BeatPop 2	8BEATP2
031	Disco House	DISCOHOU
032	3/4 Folk	3/4 FOLK
033	Samba 2	SAMBA 2
034	Latin Rock	LATINRK

Nr.	Name	Display
035	Reggae 2	REGGAE 2
036	Dance	DANCE
037	Country Pop	CTRYPOP
038	Country	COUNTRY
039	Rock Ballad	RKBALLAD
040	DancePop	DANCEPOP
041	Bebop	BEBOP
042	Rock N'Roll	R'N'R
043	Band Jazz	BANDJAZZ
044	Blues	BLUES
045	3/4 Jazz	3/4 JAZZ
046	80's Metal	80SMETAL
047	6/8 Soul	6/8SOUL

Nr.	Name	Display
048	Latin Jazz	LATINJAZ
049	TripHop	TRIPHOP
050	Brit Pop	BRITPOP
PERCUSSION LOOP		
051	Indonesia	INA
052	Latin	LATIN
053	Bossa	BOSSA
054	Samba	SAMBA
055	3-4 Pop	3/4 POP
056	Pop	POP
057	Jazz	JAZZ
058	Reggae 1	REGGAE 1
059	Reggae 2	REGGAE 2

Nr.	Name	Display
060	Latin Rock	LTNROCK
HIT		
061	New Age Tap 1	NEWAGET1
062	Atmosphere Tap 3	ATMOSPT3
063	Polysynth Tap 5	POLYST5
064	Brass Tap 6	BRASST6
065	Fx Tap 8	FXT8
TAP		
066	Bass Tap 1	BASST1
067	Bass Tap 3	BASST3
068	Bass Tap 5	BASST5
069	Swing Bass Tap 6	SWBASST6
070	Bass Tap 8	BASST8

Nr.	Name	Display
071	Crystal Tap 1	CRYSTLT1
072	Vibraphone Tap 3	VIBRAT3
073	Sawtooth Tap 5	SAWT5
074	Funk Gtslide Tap 6	FKGTRST6
075	Chorused Piano Tap 8	CHRPNOT8
076	Brightness Tap 1	BRIGHTT1
077	Lead Tap 3	LEADT3
078	Soundtrack Tap 5	SNDTRKT5
079	Funk Gtnote Tap 6	FKGTRNT6
080	Pad Tap 1	PADT1
081	Square Tap 3	SQURET3
082	Rain Tap 5	RAINT5

11.2 Kit-Liste

Nr.	Name	Nr.	Name
001	KITACOUSTIC	011	FX MIX
002	FUNK	012	POWER
003	STANDARD	013	LATIN
004	BRUSH	014	MARIMBA
005	DANCE	015	PERCUSS
006	ROCK	016	METAL
007	JAZZ	017	INDIAN
008	808	018	AFRICAN
009	909	019	ELECTRIC
010	FUNKBAND	020	REGGAE

Nr.	Name	Nr.	Name
021	ORCHESTR	026	LIVE
022	SONGO	027	HOUSE
023	HIPHOP	028	JAZLATIN
024	BIG BAND	029	TECHNO
025	MAGIC	030	VINTAGE

11.3 Drum Voice-Liste

Nr.	Name	Display
KICK		
001	22”Acoustic Kick 1	22AC K1
002	22”Acoustic Kick 2	22AC K2
003	24”Standard Kick	24STD K
004	Brush Kick 1	BRUSH K1
005	Jazz Kick	JAZZ K
006	22”Rock Kick	22ROCK K
007	Room Kick	ROOM K
008	Vintage Kick	VTG K
009	HipHop Kick	HIPHOP K
010	Reggae Kick	REGGAE K

Nr.	Name	Display
011	808 Kick	808 K
012	909 Kick	909 K
013	Electronic Kick	ELEC K
014	Power Kick	POWER K
015	Dance Kick	DANCE K
016	FX Mix Kick	FX MIX K
017	Techno Kick	TECHNO K
018	Magic Kick	MAGIC K
SNARE		
019	14”Acoustic Snare	14AC S1
020	14”Acoustic Snare Rim	14AC SR1
021	14”Standard Snare	14STD S1
022	14”Standard Snare Rim	14ST SR1

Nr.	Name	Display
023	14”Funk Snare 1	14FK S1
024	14”Funk Snare Rim 1	14FK SR1
025	14”Funk Snare 2	14FK S2
026	14”Funk Snare Rim 2	14FK SR2
027	Brush Snare 1	BRUSH S1
028	Brush Snare Rim 1	BRSH SR1
029	Brush Snare 2	BRUSH S2
030	Brush Snare Rim 2	BRSH SR2
031	14”Jazz Snare	14JAZZ S
032	14”Jazz Snare Rim	14JZ SR
033	14”Rock Snare	14ROCK S
034	14”Rock Snare Rim	14RK SR
035	13”Damped Snare	13DP S1

Nr.	Name	Display
036	Orchestra Snare	ORCH S
037	Orchestra Snare Rim	ORCH SR
038	Fusion Snare	FUSION S
039	Fusion Snare Rim	FUS SR
040	Big Band Snare	BB S
041	Big Band Snare Rim	BB SR
042	Vintage Snare	VTG S
043	Vintage Snare Rim	VTG SR
044	Live Snare	LIVE S
045	Live Snare Rim	LIVE SR
046	Reggae Snare	REGGAE S
047	Reggae Snare Rim	RG SR
048	808 Snare	808 S

Nr.	Name	Display
049	808 Snare Rim	808 SR
050	909 Snare	909 S
051	909 Snare Rim	909 SR
052	Electronic Snare	ELEC S
053	Power Snare	POWER S
054	Dance Snare	DANCE S
055	Dance Snare Rim	DANCE SR
056	House Snare	HOUSE S
057	House Snare Rim	HOUSE SR
058	Techno Snare	TECHNO S
059	Techno Snare Rim	TEK SR
060	Magic Snare	MAGIC S
061	Magic Snare Rim	MAGIC SR

Nr.	Name	Display
062	Acoustic Snare Stick	AC SX1
063	Standard Snare Stick 1	STD SX1
064	Brush Snare Stick	BRUSH SX
065	Standard Snare Stick 2	STD SX2
066	Rock Snare Stick 1	ROCK SX1
067	Rock Snare Stick 2	ROCK SX2
068	Live Snare Stick	LIVE SX
069	Fusion Snare Stick	FUS SX
070	808 Snare Stick	808 SX
071	909 Snare Stick	909 SX
072	Electronic Snare Stick	ELEC SX
073	House Snare Stick	HOUSE SX
074	Techno Snare Stick	TEK SX

Nr.	Name	Display
075	Brush Swirl	BRUSH SW
TOM		
076	Acoustic Tom 1	AC T1
077	Acoustic Tom 1 Rim	AC T1R
078	Acoustic Tom 2	AC T2
079	Acoustic Tom 2 Rim	AC T2R
080	Acoustic Tom 3	AC T3
081	Acoustic Tom 3 Rim	AC T3R
082	Acoustic Tom 4	AC T4
083	Acoustic Tom 4 Rim	AC T4R
084	Acoustic Tom 5	AC T5
085	Acoustic Tom 5 Rim	AC T5R
086	Acoustic Tom 6	AC T6

Nr.	Name	Display
087	Acoustic Tom 6 Rim	AC T6R
088	Brush Tom 1	BRUSH T1
089	Brush Tom 1 Rim	BRSH T1R
090	Brush Tom 2	BRUSH T2
091	Brush Tom 2 Rim	BRSH T2R
092	Brush Tom 3	BRUSH T3
093	Brush Tom 3 Rim	BRSH T3R
094	Brush Tom 4	BRUSH T4
095	Brush Tom 4 Rim	BRSH T4R
096	Brush Tom 5	BRUSH T5
097	Brush Tom 5 Rim	BRSH T5R
098	Brush Tom 6	BRUSH T6
099	Brush Tom 6 Rim	BRSH T6R

Nr.	Name	Display
100	Funk Tom 1	FUNK T1
101	Funk Tom 1 Rim	FUNK T1R
102	Funk Tom 2	FUNK T2
103	Funk Tom 2 Rim	FUNK T2R
104	Funk Tom 3	FUNK T3
105	Funk Tom 3 Rim	FUNK T3R
106	Funk Tom 4	FUNK T4
107	Funk Tom 4 R	FUNK T4R
108	Funk Tom 5	FUNK T5
109	Funk Tom 5 Rim	FUNK T5R
110	Funk Tom 6	FUNK T6
111	Funk Tom 6 Rim	FUNK T6R
112	Jazz Tom 1	JAZZ T1

Nr.	Name	Display
113	Jazz Tom 1 Rim	JAZZ T1R
114	Jazz Tom 2	JAZZ T2
115	Jazz Tom 2 Rim	JAZZ T2R
116	Jazz Tom 3	JAZZ T3
117	Jazz Tom 3 Rim	JAZZ T3R
118	Jazz Tom 4	JAZZ T4
119	Jazz Tom 4 Rim	JAZZ T4R
120	Jazz Tom 5	JAZZ T5
121	Jazz Tom 5 Rim	JAZZ T5R
122	Jazz Tom 6	JAZZ T6
123	Jazz Tom 6 Rim	JAZZ T6R
124	Fusion Tom 1	FUS T1
125	Fusion Tom 2	FUS T2

Nr.	Name	Display
126	Fusion Tom 3	FUS T3
127	Fusion Tom 4	FUS T4
128	1970's Tom 1	70S T1
129	1970's Tom 2	70S T2
130	1970's Tom 3	70S T3
131	1970's Tom 4	70S T4
132	808 Tom 1	808 T1
133	808 Tom 2	808 T2
134	808 Tom 3	808 T3
135	808 Tom 4	808 T4
136	808 Tom 5	808 T5
137	808 Tom 6	808 T6
138	909 Tom 1	909 T1

Nr.	Name	Display
139	909 Tom 2	909 T2
140	909 Tom 3	909 T3
141	909 Tom 4	909 T4
142	909 Tom 5	909 T5
143	909 Tom 6	909 T6
144	Electronic Tom 1	ELEC T1
145	Electronic Tom 2	ELEC T2
146	Electronic Tom 3	ELEC T3
147	Electronic Tom 4	ELEC T4
148	Electronic Tom 5	ELEC T5
149	Electronic Tom 6	ELEC T6
150	Power Tom 1	POWER T1
151	Power Tom 2	POWER T2

Nr.	Name	Display
152	Power Tom 3	POWER T3
153	Power Tom 4	POWER T4
154	Power Tom 5	POWER T5
155	Power Tom 6	POWER T6
156	Teckno Tom 1	TEK T1
157	Techno Tom 1 Rim	TEK T1R
158	Techno Tom 2	TEK T2
159	Techno Tom 2 Rim	TEK T2R
160	Techno Tom 3	TEK T3
161	Techno Tom 3 Rim	TEK T3R
162	Techno Tom 4	TEK T4
163	Techno Tom 4 Rim	TEK T4R
164	Techno Tom 5	TEK T5

Nr.	Name	Display
165	Techno Tom 5 Rim	TEK T5R
166	Techno Tom 6	TEK 6
167	Techno Tom 6 Rim	TEK T6R
168	Magic Tom 1	MAGIC T1
169	Magic Tom 1 Rim	MAGC T1R
170	Magic Tom 2	MAGIC T2
171	Magic Tom 2 Rim	MAGC T2R
172	Magic Tom 3	MAGIC T3
173	Magic Tom 3 Rim	MAGC T3R
174	Magic Tom 4	MAGIC T4
175	Magic Tom 4 Rim	MAGC T4R
RIDE		
176	21" Acoustic Ride	21AC RD

Nr.	Name	Display
177	21” Acoustic Ride Edge	21AC RDE
178	21” Acoustic Ride Bell	21AC RDB
179	Brush Ride 1	BRSH RD1
180	Brush Ride 2	BRSH RD2
181	20” Funk Ride	20FK RD
182	20” Funk Ride Edge	20FK RDE
183	20” Funk Ride Bell	20FK RDB
184	20” Rock Ride	20RK RD
185	20'' Rock Ride Edge	20RK RDE
186	20'' Rock Ride Bell	20RK RDB
187	808 Ride	808 RD
188	20'' Room Ride	20RM RD
189	20'' Room Ride Edge	20RM RDE

Nr.	Name	Display
190	20'' Room Ride Bell	20RM RDB
191	20'' Metal Ride	20MT RD
192	20'' Metal Ride Edge	20MT RDE
193	20'' Metal Ride Bell	20MT RDB
194	House Ride	HOUSE RD
195	House Ride Edge	HOUS RDE
196	House Ride Bell	HOUS RDB
197	Lo-Fi Ride	LOFI RD
198	Lo-Fi Ride Edge	LOFI RDE
199	Lo-Fi Ride Bell	LOFI RDB
200	Junkyard Ride	JKYD RD
201	Junkyard Ride Edge	JKYD RDE
202	Junkyard Ride Bell	JKYD RDB

Nr.	Name	Display
CRASH		
203	16" Acoustic Crash 1	AC C1
204	16" Acoustic Crash 1 Edge	AC C1E
205	16" Acoustic Crash 2	AC C2
206	16" Acoustic Crash 2 Edge	AC C2E
207	16" Standard Crash 1	STD C1
208	16" Standard Crash 1 Edge	STD C1E
209	16" Standard Crash 2	STD C2
210	16" Standard Crash 2 Edge	STD C2E
211	Brush Crash 1	BRUSH C1
212	Brush Crash 2	BRUSH C2
213	Funk Crash 1	FUNK C1
214	Funk Crash 1 Edge	FUNK C1E

Nr.	Name	Display
215	Funk Crash 2	FUNK C2
216	Funk Crash 2 Edge	FUNK C2E
217	19'' Jazz Crash 1	JAZZ C1
218	19'' Jazz Crash 1 Edge	JAZZ C1E
219	19'' Jazz Crash 2	JAZZ C2
220	19'' Jazz Crash 2 Edge	JAZZ C2E
221	Rock Crash 1	ROCK C1
222	Rock Crash 1 Edge	ROCK C1E
223	Rock Crash 2	ROCK C2
224	Rock Crash 2 Edge	ROCK C2E
225	808Crash	808 C
226	909Crash 1	909 C1
227	909Crash 2	909 C2

Nr.	Name	Display
228	Electronic Crash 1	ELEC C1
229	Electronic Crash 2	ELEC C2
230	Orchestra Crash	ORCH C
231	Room Crash	ROOM C
232	Room Crash Edge	ROOM CE
233	Vintage Crash 1	VTG C1
234	Vintage Crash 1 Edge	VTG C1E
235	Vintage Crash 2	VTG C2
236	Vintage Crash 2 Edge	VTG C2E
237	Big Band Crash 1	BB C1
238	Big Band Crash 1 Edge	BB C1E
239	Big Band Crash 2	BB C2
240	Big Band Crash 2 Edge	BB C2E

Nr.	Name	Display
241	Techno Crash 1	TEK C1
242	Techno Crash 1 Edge	TEK C1E
243	Techno Crash 2	TEK C2
244	Techno Crash 2 Edge	TEK C2E
245	Latin Crash 1	LATIN C1
246	Latin Crash 1 Edge	LATN C1E
247	Latin Crash 2	LATIN C2
248	Latin Crash 2 Edge	LATN C2E
249	China 1	CHINA1
250	China 1 Edge	CHINA1 E
251	Splash	SPLASH
252	Splash Edge	SPLASH E
HIHAT		

Nr.	Name	Display
253	14" Acoustic Hi-hat	14AC HH
254	14" Acoustic Hi-hat Edge	14AC HHE
255	14" Acoustic Hi-hat Pedal	14AC HHP
256	14" Acoustic Hi-hat Splash	14AC HHS
257	14" Standard Hi-hat	14STD HH
258	14" Standard Hi-hat Edge	14ST HHE
259	14" Standard Hi-hat Pedal	14ST HHP
260	14" Standard Hi-hat Splash	14ST HHS
261	Brush Hi-hat	BRUSH HH
262	Brush Hi-hat Pedal	BRSH HHP
263	Brush Hi-hat Splash	BRSH HHS
264	14" Rock Hi-hat	14RK HH
265	14" Rock Hi-hat Edge	14RK HHE

Nr.	Name	Display
266	14" Rock Hi-hat Pedal	14RK HHP
267	14" Rock Hi-hat Splash	14RK HHS
268	808 Hi-hat	808 HH
269	808 Hi-hat Pedal	808 HHP
270	808 Hi-hat Splash	808 HHS
271	909 Hi-hat	909 HH
272	909 Hi-hat Pedal	909 HHP
273	909 Hi-hat Splash	909 HHS
274	Dance Hi-hat	DANCE HH
275	Dance Hi-hat Pedal	DANC HHP
276	Dance Hi-hat Splash	DANC HHS
PERCUSSION		
277	Maracas	MARACAS

Nr.	Name	Display
278	Metronome Bell	METRO BL
279	Mute Hi Conga 1	M CONGA1
280	Open Hi Conga 1	O CONGA1
281	Low Conga	LO CONGA
282	High Bongo	HI CONGA
283	Low Bongo	LO BONGO
284	High Timbale 1	HI TIMB1
285	High Timbale 1 Rim	HI TIM1R
286	High Timbale 2	HI TIMB2
287	High Timbale 2 Rim	HI TIM2R
288	Low Timbale 1	LO TIMB1
289	Low Timbale 2	LO TIMB2
290	Low Timbale 3	LO TIMB3

Nr.	Name	Display
291	High Agogo	HI AGOGO
292	Low Agogo	LO AGOGO
293	Claves	CLAVES
294	Jingle Bell	JINGL BL
295	Cowbell	COWBELL
296	Bell Tree 1	BL TREE1
297	Bell Tree 2	BL TREE2
298	Tambourine	TAMBORIN
299	Cabasa	CABASA
300	Long Guiro	L GUIRO
301	Short Guiro	S GUIRO
302	Indian 1	INDIAN1
303	Indian 2	INDIAN2

Nr.	Name	Display
304	Indian 3	INDIAN3
305	Indian 4	INDIAN4
306	Indian 5	INDIAN5
307	Indian 6	INDIAN6
308	Indian 7	INDIAN7
309	Indian 8	INDIAN8
310	Indian 9	INDIAN9
311	Indian 10	INDIAN10
312	Indian 11	INDIAN11
313	Indian 12	INDIAN12
314	Indian 13	INDIAN13
315	Indian 14	INDIAN14
316	Indian 15	INDIAN15

Nr.	Name	Display
317	Indian 16	INDIAN16
318	Indian 17	INDIAN17
319	African 1	AFRICA1
320	African 2	AFRICA2
321	African 3	AFRICA3
322	African 4	AFRICA4
323	African 5	AFRICA5
324	African 6	AFRICA6
325	African 7	AFRICA7
326	African 8	AFRICA8
327	African 9	AFRICA9
328	African 10	AFRICA10
329	African 11	AFRICA11

Nr.	Name	Display
330	African 12	AFRICA12
331	African 13	AFRICA13
332	African 14	AFRICA14
333	African 15	AFRICA15
334	African 16	AFRICA16
335	African 17	AFRICA17
336	Marimba C3	MARMB C3
337	Marimba A3	MARMB A3
338	Marimba C4	MARMB C4
339	Marimba Db4	MARB Db4
340	Marimba D4	MARMB D4
341	Marimba Eb4	MARB Eb4
342	Marimba E4	MARMB E4

Nr.	Name	Display
343	Marimba F4	MARMB F4
344	Marimba Gb4	MARB Gb4
345	Marimba G4	MARMB G4
346	Marimba Ab4	MARB Ab4
347	Marimba A4	MARMB A4
348	Marimba Bb4	MARB Bb4
349	Marimba B5	MARMB B5
350	Marimba C5	MARMB C5
351	Orchestra Timp C2	ORCHT C2
352	Orchestra Timp D2	ORCHT D2
353	Orchestra Timp E2	ORCHT E2
354	Orchestra Timp F2	ORCHT F2
355	Orchestra Timp G2	ORCHT G2

Nr.	Name	Display
356	Orchestra Timp A2	ORCHT A2
357	Orchestra Timp B2	ORCHT B2
358	Orchestra Timp C3	ORCHT C3
FX		
359	FX 1	FX1
360	FX 2	FX2
361	FX 3	FX3
362	FX 4	FX4
363	FX 5	FX5
364	FX 6	FX6
365	FX 7	FX7
366	FX 8	FX8
367	FX 9	FX9

Nr.	Name	Display
368	FX 10	FX10
369	FX 11	Fx11
370	FX 12	Fx12
371	FX 13	FX13
372	FX 14	FX14
373	FX 15	FX15
374	FX 16	FX16
375	FX 17	FX17
376	FX 18	FX18
377	FX 19	FX19
378	FX 20	FX20
379	FX 21	FX21
380	MUTE	MUTE

Nr.	Name	Display
HIHAT COMBINATION		
381	Acoustic	ACOUSTIC
382	Standard	STANDARD
383	JazBrush	BRUSH
384	Rock	ROCK
385	808	808
386	909	909
387	Dance	DANCE
388	Marimba	MARIMBA
389	Indian	INDIAN
390	African	AFRICAN

11.4 MIDI-Implementierung

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic channel	Default	Ch 10	1-16	
	Changed	No	No	
Mode	Default	No	No	
	Messages	No	No	
	Altered	********	********	
Note number		0…127	0…127	
	True voice	********	0…127	
Velocity	Note ON	Yes (99H, V=1…127)	0…127	
	Note OFF	Yes (99H, V=0)	0…127	
Aftertouch	Keys	No	No	
	Channels	No	No	

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Pitch bender		No	Yes	
Control change	0	No	Yes	Bank select
	1	No	Yes	Modulation
	5	No	Yes	Portamento time
	6	No	Yes	Data entry
	7	No	Yes	Volume
	10	No	Yes	Pan
	11	No	Yes	Expression
	64	No	Yes	Sustain pedal
	65	No	Yes	Portamento ON/OFF
	66	No	Yes	Sostenuto pedal
	67	No	Yes	Soft pedal
	80	No	Yes	Reverb program

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
	81	No	Yes	Chorus program
	91	No	Yes	Reverb level
	93	No	Yes	Chorus level
	120	No	Yes	All Sound Off
	121	No	Yes	Reset All Controllers
	123	No	Yes	All Notes Off
Program change		Yes	Yes	
System exclusive		No	Yes	
System common	Song Position	No	No	
	Song Select	No	No	
	Tune	No	No	
System real time	Clock	Yes	No	START and STOP only
	Command	Yes	No	

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Aux messages	Local ON/OFF	No	No	
	All Notes OFF	No	No	
	Active Sense	Yes	No	
	System reset	No	No	

11.5 General MIDI Backing Instrument List

No.	Name		No.	Name
Piano			**Mallet**	
1	Acoustic Grand Piano		9	Celesta
2	Bright Acoustic Piano		10	Glockenspiel
3	Electric Grand Piano		11	Music Box
4	Honky-Tonk Piano		12	Vibraphone
5	Electric Piano 1		13	Marimba
6	Electric Piano 2		14	Xylophone
7	Harpsichord		15	Tubular Bells
8	Clavi		16	Dulcimer

No.	Name		No.	Name
Organ			**Guitar**	
17	Drawbar Organ		25	Nylon Guitar
18	Percussive Organ		26	Steel Guitar
19	Rock Organ		27	Jazz Guitar
20	Church Organ		28	Clean Guitar
21	Reed Organ		29	Muted Guitar
22	Accordion		30	Overdriven Guitar
23	Harmonica		31	Distortion Guitar
24	Tango Accordion		32	Guitar Harmonics

No.	Name
Bass	
33	Acoustic Bass
34	Finger Bass
35	Pick Bass
36	Fretless Bass
37	Slap Bass 1
38	Slap Bass 2
39	Synth Bass 1
40	Synth Bass 2

No.	Name
Strings	
41	Violin
42	Viola
43	Cello
44	Contrabass
45	Tremolo Strings
46	Pizzicato Strings
47	Orchestral Harp
48	Timpani

No.	Name		No.	Name
Strings Ensemble			**Brass**	
49	String Ensembles 1		57	Trumpet
50	String Ensembles 2		58	Trombone
51	Synth Strings 1		59	Tuba
52	Synth Strings 2		60	Muted Trumpet
53	Choir Aahs		61	French Horn
54	Voice Oohs		62	Brass Section
55	Synth Voice		63	Synth Brass 1
56	Orchestra Hit		64	Synth Brass 2

No.	Name		No.	Name
Reed			**Pipe**	
65	Soprano Sax		73	Piccolo
66	Alto Sax		74	Flute
67	Tenor Sax		75	Recorder
68	Baritone Sax		76	Pan Flute
69	Oboe		77	Blown Bottle
70	English Horn		78	Shakuhachi
71	Bassoon		79	Whistle
72	Clarinet		80	Ocarina

No.	Name		No.	Name
Synth Lead			**Pad**	
81	Lead 1 (square)		89	Pad 1 (new age)
82	Lead 2 (sawtooth)		90	Pad 2 (warm)
83	Lead 3 (calliope)		91	Pad 3 (polysynth)
84	Lead 4 (chiff)		92	Pad 4 (choir)
85	Lead 5 (charang)		93	Pad 5 (bowed)
86	Lead 6 (voice)		94	Pad 6 (metallic)
87	Lead 7 (fifths)		95	Pad 7 (halo)
88	Lead 8 (bass + lead)		96	Pad 8 (sweep

No.	Name		No.	Name
Effects			**Ethnic**	
97	FX 1 (rain)		105	Sitar
98	FX 2 (soundtrack)		106	Banjo
99	FX 3 (crystal)		107	Shamisen
100	FX 4 (atmosphere)		108	Koto
101	FX 5 (brightness)		109	Kalimba
102	FX 6 (goblins)		110	Bagpipe
103	FX 7 (echoes)		111	Fiddle
104	FX 8 (sci-fi)		112	Shanai

No.	Name	No.	Name
Percussive		**Sound Effects**	
113	Tinkle Bell	121	Guitar Fret Noise
114	Agogo	122	Breath Noise
115	Steel Drums	123	Seashore
116	Wood Block	124	Bird Tweet
117	Taiko Drum	125	Telephone Ring
118	Melodic Tom	126	Helicopter
119	Synth Drum	127	Applause
120	Reverse Cymbal	128	Gunshot

11.6 General MIDI Drum Kit List

Note	Standard Set (bank 0)	Funk Set (bank 8)	Rock Set (bank 16)	Electric Set (bank 24)	Analog Set (bank 25)
Eb1[27]	High Q	<-	<-	<-	<-
E 1[28]	Slap	<-	<-	<-	<-
F 1[29]	Scratch Push	<-	<-	<-	<-
F#1[30]	Scratch Pull	<-	<-	<-	<-
G1[31]	Sticks	<-	<-	<-	<-
G#1[32]	Square Click	<-	<-	<-	<-
A 1[33]	Metronome Click	<-	<-	<-	<-
Bb1[34]	Metronome Bell	<-	<-	<-	<-
B 1[35]	Acoustic Bass Drum	<-	<-	<-	<-
C 2[36]	Bass Drum 1	Funk Kick	Rock Kick Drum	Electric Bass Drum	Analog Bass Drum

Note	Standard Set (bank 0)	Funk Set (bank 8)	Rock Set (bank 16)	Electric Set (bank 24)	Analog Set (bank 25)
C#2[37]	Side Stick	<-	<-	<-	Analog Rim Shot
D 2[38]	Acoustic Snare	Funk Snare 1	Rock Snare Drum1	Electric Snare 1	Analog Snare 1
Eb2[39]	Hand Clap	<-	<-	<-	Analog Clap
E 2[40]	Electric Snare	Funk Snare 2	Rock Snare Drum2	Electric Snare 2	Analog Snare 2
F 2[41]	Low Floor Tom	Funk LowTom2	Rock LowTom2	Electric Low Tom 2	Analog Low Tom2
F#2[42]	Closed Hi-hat	<-	<-	<-	Analog Closed Hi-hat
G2[43]	High Floor Tom	Funk LowTom1	Rock LowTom1	Electric Low Tom 1	Analog Low Tom1
G#2[44]	Pedal Hi-hat	<-	<-	<-	Analog Pedal Hi-hat
A 2[45]	Low Tom	Funk MidTom2	Rock MidTom2	Electric Mid Tom 2	Analog Mid Tom2
Bb2[46]	Open Hi-hat	<-	<-	<-	Analog Open Hi-hat
B 2[47]	Low-Mid Tom	Funk MidTom1	Rock MidTom1	Electric Mid Tom 1	Analog Mid Tom1
C 3[48]	High Mid Tom	Funk Hi Tom2	Rock HiTom2	Electric Hi Tom 2	Analog Hi Tom2

Note	Standard Set (bank 0)	Funk Set (bank 8)	Rock Set (bank 16)	Electric Set (bank 24)	Analog Set (bank 25)
C#3[49]	Crash Cymbal 1	<-	<-	<-	Analog Cymbal
D 3[50]	High Tom 1	Funk Hi Tom1	Rock HiTom1	<-	Analog Hi Tom1
Eb3[51]	Ride Cymbal 1	<-	<-	<-	<-
E 3[52]	China Cymbal	<-	<-	<-	<-
F 3[53]	Ride Bell	<-	<-	<-	<-
F#3[54]	Tambourine	<-	<-	<-	<-
G3[55]	Splash Cymbal	<-	<-	<-	<-
G#3[56]	Cowbell	<-	<-	<-	<-
A 3[57]	Crash Cymbal 2	<-	<-	<-	<-
Bb3[58]	Vibra-slap	<-	<-	<-	<-
B 3[59]	Ride Cymbal 2	<-	<-	<-	<-
C 4[60]	High Bongo	<-	<-	<-	<-

Note	Standard Set (bank 0)	Funk Set (bank 8)	Rock Set (bank 16)	Electric Set (bank 24)	Analog Set (bank 25)
C#4[61]	Low Bongo	<-	<-	<-	<-
D 4[62]	Mute Hi Conga	<-	<-	<-	<-
Eb4[63]	Open Hi Conga	<-	<-	<-	<-
E 4[64]	Low Conga	<-	<-	<-	<-
F 4[65]	High Timbale	<-	<-	<-	<-
F#4[66]	Low Timbale	<-	<-	<-	<-
G4[67]	High Agogo	<-	<-	<-	<-
G#4[68]	Low Agogo	<-	<-	<-	<-
A 4[69]	Cabasa	<-	<-	<-	<-
Bb4[70]	Maracas	<-	<-	<-	<-
B 4[71]	Short Whistle	<-	<-	<-	<-
C 5[72]	Long Whistle	<-	<-	<-	<-

Note	Standard Set (bank 0)	Funk Set (bank 8)	Rock Set (bank 16)	Electric Set (bank 24)	Analog Set (bank 25)
C#5[73]	Short Guiro	<-	<-	<-	<-
D 5[74]	Long Guiro	<-	<-	<-	<-
Eb5[75]	Claves	<-	<-	<-	<-
E 5[76]	Hi Wood Block	<-	<-	<-	<-
F 5[77]	LowWood Block	<-	<-	<-	<-
F#5[78]	Mute Cuica	<-	<-	<-	<-
G5[79]	Open Cuica	<-	<-	<-	<-
G#5[80]	Mute Triangle	<-	<-	<-	<-
A 5[81]	Open Triangle	<-	<-	<-	<-
Bb5[82]	Shaker	<-	<-	<-	<-
B 5[83]	Jingle Bell	<-	<-	<-	<-
C 6[84]	Bell Tree	<-	<-	<-	<-

Note	Standard Set (bank 0)	Funk Set (bank 8)	Rock Set (bank 16)	Electric Set (bank 24)	Analog Set (bank 25)
C#6[85]	Castanets	<-	<-	<-	<-
D 6[86]	Mute Surdo	<-	<-	<-	<-
Eb6[87]	Open Surdo	<-	<-	<-	<-

Note	Jazz Set (bank 32)	Brush Set (bank 40)	Orchestra Set (bank 48)	Dance Set (bank 56)
Eb1[27]	<-	<-	Closed Hi-hat 2	<-
E 1[28]	<-	<-	Pedal Hi-hat	<-
F 1[29]	<-	<-	Open Hi-hat 2	<-
F#1[30]	<-	<-	Ride Cymbal 1	<-
G1[31]	<-	<-	<-	<-
G#1[32]	<-	<-	<-	<-
A 1[33]	<-	<-	<-	<-

Note	Jazz Set (bank 32)	Brush Set (bank 40)	Orchestra Set (bank 48)	Dance Set (bank 56)
Bb1[34]	<-	<-	<-	<-
B 1[35]	<-	<-	Concert BD 2	<-
C 2[36]	Jazz Kick 1	Brush Kick 1	Concert BD 1	Dance Bass Drum
C#2[37]	<-	<-	<-	<-
D 2[38]	Jazz Snare 1	Brush Tap	Concert SD	Dance Snare 1
Eb2[39]	<-	<-	Castanets	<-
E 2[40]	Jazz Snare 2	Brush Slap	Concert SD	Dance Snare 2
F 2[41]	<-	Brush Low Tom2	TM_OrchTimp_C2.a2i	Dance Low Tom2
F#2[42]	<-	<-	TM_OrchTimp_Db2.a2i	Dance Closed Hi-hat
G2[43]	<-	Brush Low Tom1	TM_OrchTimp_D2.a2i	Dance Low Tom1
G#2[44]	<-	<-	TM_OrchTimp_Eb2.a2i	Dance Pedal Hi-hat
A 2[45]	<-	Brush Mid Tom2	TM_OrchTimp_E2.a2i	Dance Mid Tom2
Bb2[46]	<-	<-	TM_OrchTimp_F2.a2i	Dance Open Hi-hat

Note	Jazz Set (bank 32)	Brush Set (bank 40)	Orchestra Set (bank 48)	Dance Set (bank 56)
B 2[47]	<-	Brush Mid Tom1	TM_OrchTimp_Gb2.a2i	Dance Mid Tom1
C 3[48]	<-	Brush Hi Tom2	TM_OrchTimp_G2.a2i	Dance Hi Tom2
C#3[49]	<-	<-	TM_OrchTimp_Ab2.a2i	Dance Cymbal
D 3[50]	<-	Brush Hi Tom1	TM_OrchTimp_A2.a2i	Dance Hi Tom1
Eb3[51]	<-	<-	TM_OrchTimp_Bb2.a2i	
E 3[52]	<-	<-	TM_OrchTimp_B2.a2i	
F 3[53]	<-	<-	TM_OrchTimp_C3.a2i	
F#3[54]	<-	<-	<-	<-
G3[55]	<-	<-	<-	<-
G#3[56]	<-	<-	<-	<-
A 3[57]	<-	<-	<-	<-
Bb3[58]	<-	<-	<-	<-
B 3[59]	<-	<-	<-	<-

Note	Jazz Set (bank 32)	Brush Set (bank 40)	Orchestra Set (bank 48)	Dance Set (bank 56)
C 4[60]	<-	<-	<-	<-
C#4[61]	<-	<-	<-	<-
D 4[62]	<-	<-	<-	<-
Eb4[63]	<-	<-	<-	<-
E 4[64]	<-	<-	<-	<-
F 4[65]	<-	<-	<-	<-
F#4[66]	<-	<-	<-	<-
G4[67]	<-	<-	<-	<-
G#4[68]	<-	<-	<-	<-
A 4[69]	<-	<-	<-	<-
Bb4[70]	<-	<-	<-	<-
B 4[71]	<-	<-	<-	<-
C 5[72]	<-	<-	<-	<-

Note	Jazz Set (bank 32)	Brush Set (bank 40)	Orchestra Set (bank 48)	Dance Set (bank 56)
C#5[73]	<-	<-	<-	<-
D 5[74]	<-	<-	<-	<-
Eb5[75]	<-	<-	<-	<-
E 5[76]	<-	<-	<-	<-
F 5[77]	<-	<-	<-	<-
F#5[78]	<-	<-	<-	<-
G5[79]	<-	<-	<-	<-
G#5[80]	<-	<-	<-	<-
A 5[81]	<-	<-	<-	<-
Bb5[82]	<-	<-	<-	<-
B 5[83]	<-	<-	<-	<-
C 6[84]	<-	<-	<-	<-
C#6[85]	<-	<-	<-	<-

Note	Jazz Set (bank 32)	Brush Set (bank 40)	Orchestra Set (bank 48)	Dance Set (bank 56)
D 6[86]	<-	<-	<-	<-
Eb6[87]	<-	<-	<-	<-

Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de